

read me



| Fitness
på Sitness

| Abakus'
nye strategi

| Anmeldelse av
barndommen din

Se, der står en
fyllehund

Redaktør

Magnus Hanesand

Layoutansvarlig

Karoline Sæbø

Medvirkende

Eli Fjellbirkeland Johannessen

Andreas Hammer Håversen

Axel Martinius Kjønsberg

Jørgen Martin Syvertsen

Magnus Eide Schjølberg

Marius Sørensen Dreyer

Ole Kildehaug Furseth

Vetle Roos Mangrud

Mari Sofie Lerfaldet

Henrik Fauskanger

Simen Holmestad

Thale Finhammer

Solveig Heitmann

Martine Mansåker

Øyvind Monsen

Elisabeth Doan

Tobias Skjelvik

Marie Hovland

Viktor Solberg

Eivind Kløvjan

Helle Gråberg

Magnus Rand

Vegard Ervik

Juni Bugge

Ane Larsen

Forside

Marius Sørensen Dreyer

Kontakt

readme@abakus.no

readme, Abakus

Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

Nettutgave

readme.abakus.no

netcompany

Leder

Oktober allerede, ja. Tenk at vi nærmer oss slutten av 2020, tiårets desidert verste år. Snart er det valg i USA, Mariah Carey gjør sitt årlige comeback på VG-lista og hele Abakus begynner kollektivt å stresse over en eksamensperiode som kryper stadig nærmere. Og om ikke det var nok til å gi deg en eksistensiell krise, har vi kommet så langt at UKA allerede har begynt å selge billetter. Kanskje litt vel tidlig, men jeg skjønner godt at folk i Trondheim er utålmodige når det kommer til å skaffe seg billetter til Astrid S.

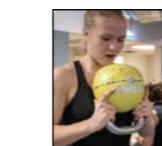
Nå er det bare å lene seg tilbake i den slitte hybelsofaen, ta seg en kopp pulverkaffe og kose seg med årets femte utgave av **readme**. Kan det bli bedre enn det?

Redaktør

Magnus Hanesand

I denne utgaven

4 **readme** tester Sit gruppetime



12 Strategien – et overblikk



18 Disney pluss – eller minus?



Strategi-galskap?

Tekst: Henrik Fauskanger
Foto: Magnus Rand

Abakus' hovedstyre har ny struktur og ny strategi. Trioen og de nye gruppelederne har kommet fram til flere konkrete tiltak som skal gjennomføres med formål om å «sikre trivselen blandt abakuler» og å «være en enhetlig linjeforening». Tanken er utvilsomt god, men det gjenstår å se hvorvidt gjennomføringen blir deretter.

Det er nå flere måneder siden utvalgets forslag om endring av organisasjonsstrukturen i Abakus ble vedtatt. Ett av problemene vedtaket skulle løse var at komitélederne – som på den tiden måtte sjonglere drift av egen komité med det å sitte i Hovedstyret (HS) – var overarbeidede. Gruppelederne, som nå er i HS sammen med trioen, har ikke den samme distraksjonen, og har dermed bedre tid til å tenke på Abakus som helhet. Strategien er et resultat av den økte kapasiteten.

Strategien inneholder flere føringer og tiltak som skal forsøkes gjennomført. Blant annet skal klassemiljøene styrkes ved å tilrettelegge for flere klassearrangementer, og mulighetene for å engasjere seg i Abakus skal økes med flere incentiver og mer støtte til interessegruppene. I tillegg skal det faglige tilbudet forbedres ved hjelp av leksehjelp og kollokviergrupper. Spesielt nå under pandemien, der mange studenter tilsynelatende blir sittende mye hjemme, trenger vi å legge til rette for at abakuler skal klare å knytte kontakter.

Det største menet til strategien er dermed ikke hvorvidt målene er gode, men om Abakus klarer å gjennomføre tiltakene og om de vil få den ønskede effekten. Mang en gammel og bitter Abakusveteran kan peke på liknende konsepter fra fordums tid, som Visjonen og alle mulige strategidokumenter. I alle nevnte

strategidokumenter utarbeidet av HS siden 12/13, står det for eksempel forskjellige varianter av: «Hovedstyret skal jobbe for at flere av studentene ved Kommunikasjonsteknologi og Data teknikk skal føle en sterkere tilknytning til Abakus». Likevel kom det frem i en undersøkelse gjort av det nåværende styret at tilhørighet i linjeforeningen ikke er som ønsket.

Personlig føler jeg meg optimistisk om Abakus' fremtid. Det er veldig lett å avskrive strategier, føringer og tiltak som meningsløse «buzzwords», men de er likevel nyttefulle steg på veien. Det å vite og gjennomføre akkurat det som trengs for å gjøre Abakus til den ultimate linjeforening er åpenbart en svært stor utfordring, og jeg applaurerer at det forsøkes å ta en bit av den. Det er mye bra med Abakus som vi har lett for å ta for gitt, men som bare for et par år siden var kulepunkter i en PDF.



readme tester: Sit gruppetime

Etter å ha hørt mye bra om gruppetime til Sit, måtte vi i **readme** dra for å undersøke om treningen levde opp til sitt rykte. Kunne det virkelig være sant at denne formen for fysisk aktivitet var verdt å gjennomføre? Vi pakket med oss joggesko og gjorde oss klare for å tilbringe en hel dag med det (forhåpentligvis) beste Studentsamskipnaden hadde å by på.

Slit: ★★★★★ Moro: ★★★★★ Uvant: ★★★★★

Cross-Sit 07:00-08:00

Dagen startet på Idrettsbygget på Gløshaugen med timen Cross-Sit. For oss virket det litt unødvendig å starte med burpees klokken syv om morgen, men studentmassen i Trondheim var visst uenig. Denne timen var nemlig fullbooket. I økte CrossFit-stil var dagens økt skribla på en tavle, og i dag skulle vi utsettes for tre blokker med ulike øvelser. Disse utføres i AMRAP-stil – altså «As Many Rounds As Possible», som det heter på fagspråket. Dette inkluderte blant annet markløft, *wall balls* og romaskin, med burpees istedenfor pauser mellom hver eneste øvelse.

Denne timen gir garantert høy puls 60 minutter i strekk. Her får man utfordra både styrke og kondisjon, med god variasjon i øvelsene. I tillegg funker timen bedre enn både kaffe og Powerking for å vekke en trøtt student fredag morgen.



Slit: ★★★★★ Moro: ★★★★★ Uvant: ★★★★★

Spin45 13:00-13:45

Videre tok vi turen opp til Dragvoll for å spinne. Dragvoll er som kjent ikke veldig sentralt, så denne timen var det ikke så mange som hadde funnet veien til. Spinning er jo ikke i seg selv veldig spennende, men med energisk musikk og en instruktør i sjette gir, skal man likevel kunne få kjørt seg. Om du faktisk gjør som instruktøren sier og skrur opp motstanden hver gang hun roper «tre, to, en, let's go!», kommer du garantert til å bli varm. En av våre journalister gikk på en smell ved å velge sykkelen lengst unna vinduet, og timens viktigste lærdom ble dermed at det lønner seg å velge en plass med tilstrekkelig ventilasjon.



Slit: ★★★★★ Moro: ★★★★★ Uvant: ★★★★★

TRX Styrke 14:00-14:45

Hvis du er lei av å gjøre pushups på bakkenivå, lar denne timen deg gjøre det en meter over bakken istedenfor. Konseptet går i hovedsak ut på å gjøre standard styrkeøvelser i en slynge hengende fra taket. Selv om slyngene økte vanskelighetsgraden ved å legge til et balansemoment i alle øvelsene, så vi ikke helt hensikten med å skulle gjøre alt hengende. Med **readme** sin mannlige journalist som eneste av sitt kjønn i rommet, kan TRX virke som en kvinnedominert sport. **readme** lurer derfor på om gruppetime kanskje har potensiale som en utradisjonell sjekkearena for studenter med interesse for det kvinnelige kjønn.



Slit: ★★★★★ Moro: ★★★★★ Uvant: ★★★★★

YinYoga (60) 15:30-16:30

I jakten på indre ro dro vi og testet timen YinYoga, og rolig skulle det bli. Denne timen var så stille at vi ikke engang turte å ta bilder, i frykt for at kikkelyden fra kameraet skulle ødelegge den nærmest spirituelle «viben». Hver øvelse ble introdusert, og i de påfølgende minuttene jobbet hele salen med å etterligne instruktøren – dette med en varierende grad av hell. Om indre ro ble oppnådd er litt usikkert, men vi forlot nok timen litt mykere enn da vi kom.



Slit: ★★★★★ Moro: ★★★★★ Uvant: ★★★★★

Beatz 16:45-17:45

Hvis du liker «feelgood»-musikk, generelt god stemning og i tillegg har evnen til å legge bort all skam en times tid, er Beatz timen for deg. For oss i redaksjonen ble denne en prøve i hvor dum du tør å se ut foran 20 fremmede, men dersom du faktisk har rytmesans og/eller klarer å bevege kroppen til musikk er nok opplevelsen en ganske annen. Timen kombinerer en håndfull ulike danestiler med litt ekstra hopping her og der, og da blir det en ordentlig god treningsøkt.

readme konkluderer med at Sit kan by på både slitsomme, morsomme og uvante gruppetime. Utvalget er så klart mye større enn det orket å teste på én dag, men vi forventer ikke noe lavere nivå på resten av Sits treningstilbud.

Sit gruppetime: ★★★★★

Tekst: Ane Larsen

Layout: Juni Bugge

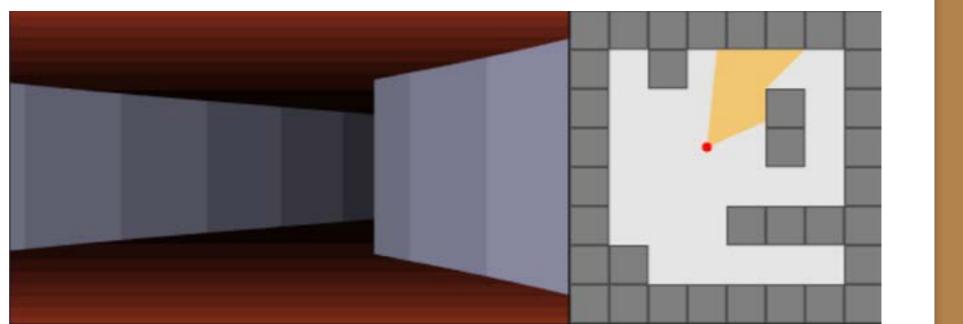
Foto og treningskamerat: Axel Martinus Kjønsberg

SPILLGRAFIKK

— BARE JUKS OG FANTERI!

Tekst: Vebjørn Roos Mangrud
Layout: Øyvind Monsen

Er du en av de som kjøpte en heftig spill-PC til konfirmasjonen? Masser RGB-belysning og et skjermkort som tok halve budsjettet? Det er en god grunn til at videospill krever en så kraftig PC. Først må all spillogikken behandles, så må alt gjøres om til et todimensjonalt bilde som skal sendes til skjermene våre. Dette skal gjerne skje i hvert fall 60 ganger i sekundet, men mange «gamere» krever enda mer av spillene og PC-ene sine. Spillutviklerne må ty til skitne triks for å glede de kresne.



1983 var det mye mindre plass. De største spillene var på omtrent 512 kB, men noen kunne være så små som 32 kB. For å få plass måtte utviklerne finne på måter å bruke de grafiske ressursene flere steder. Et eksempel er i «Super Mario Bros.», hvor skyene og buskene har samme grafikk med forskjellige farger.

Falsk 3D med ray casting

Ray casting er en teknikk som ble brukt mye rundt 1990 for å konvertere en todimensjonal bane til tredimensjonal grafikk. Om du har spilt «Wolfenstein 3D» eller «Daggerfall», har du opplevd ray casting. For å få til ray casting slik det opptrer i gamle spill, programmerer du hovedsakelig bare et todimensjonalt spill. «Wolfenstein 3D» kan i teorien bli spilt i



todimensjonalt fugleperspektiv, uten at du mister noe informasjon om banene. Det er grunnen til at alle veggene og dørene er like høye. For å få førstpersonssynsvinkelen til spilleren, må spillet sende ut en «synsstråle» for hver kolonne med piksler man skal vise på skjermen. Om man vil vise et bilde på 600 × 500 piksler, må det sendes ut 600 stråler fordelt på synsvinkelen til spilleren. Trigonometriske likninger brukes til å beregne den første hindringen til hver synsstråle, og hvor langt strålen går før den treffer den. Disse to faktorene bestemmer hvordan kolonnen med piksler skal settes ut for hver stråle. Siden verden bare er todimensjonal, trenger man ikke mer enn én stråle for hver kolonne med piksler. Hvis verden hadde vært tredimensjonal, måtte man ha hatt én stråle for hver piksel i stedet for én stråle for hver

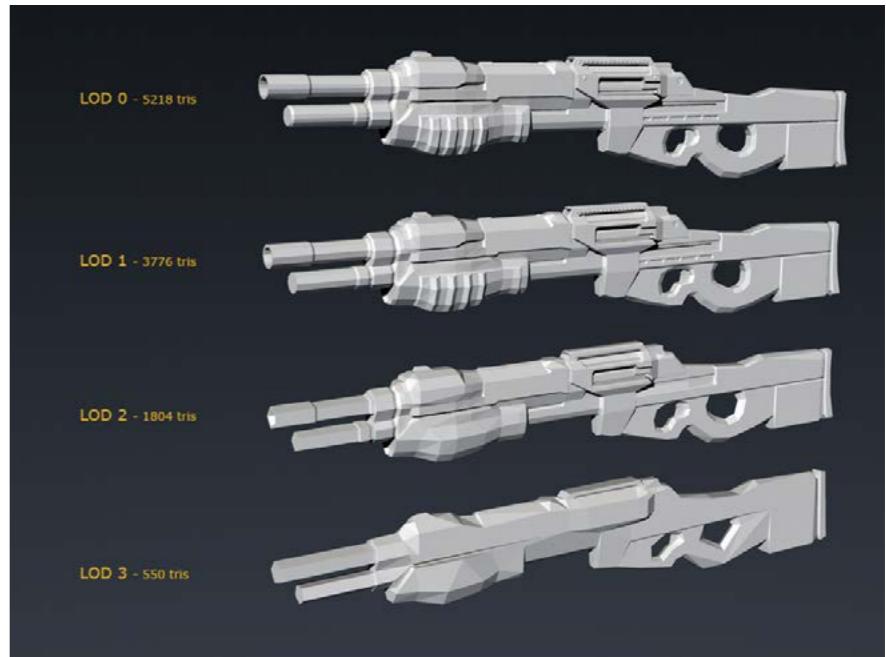
kolonne. Om man fortsatt ville ha et bilde på 600 × 500 piksler, måtte man ha 300 000 stråler, som er altfor mange for en PC fra 1992.

Redusere antall trekantene

Alle tredimensionale objekter i spill består av trekantene, selv kubene i «Minecraft». Disse trekantene gjør det veldig lett for PC-en å kalkulere hvordan objektene kan vises på skjermen. Det oppstår allikevel problemer når man skal tegne veldig mange trekantene. Derfor handler mange av de grafiske snarveiene om å redusere antall trekantene. Om du kan fokusere PC-tiden på de områdene i bildet som er viktige, er du på riktig spor.

Kutte vekk det som ikke er i syn

Det enkleste trikset du kan gjøre er å ikke begynne å tegne det som uansett ikke kommer til å ende på skjermen. Å ignorere objekter som ikke er synlige kalles *culling*. Om du spiller et spill som har en labryint, er det ikke vits å tegne ting som er i rom langt fra spilleren. I tillegg kan du la være å tegne ting som er ute av synsvinkelen til kameraet. En PC kan lett regne ut dette ved å opprette et objekt som befinner



seg der kameraet kommer til å se og sjekke hvilke spillobjekter som kolliderer med dette. I tillegg antar man gjerne i 3D-grafikk at objekter er fylte figurer og at man aldri skal kunne se flatene som er vendt vekk fra kameraet. Dette gjør at man kan sjekke alle flater for om de sees fra riktig side, for deretter kun å tegne de som er vendt mot kameraet – de flatene som er vendt vekk vil nemlig alltid være dekket av en flate som er vendt mot kameraet! Dette kalles *back-face-culling* og fjerner ofte 50 prosent av flatene som skal tegnes opp!

LOD-modeller

Et annet lurt trikset for å fjerne trekantene, er å lage flere modeller for hvert objekt i spillet med forskjellig grad av detaljer. Spillet kan da endre hvilken modell den bruker basert på hvor synlig den er. Om en bygning står langt borte i horisonten, er det ikke bra at den ene blomsten i det ene vinduet bruker opp masse trekantene, for spilleren vil nok ikke se den uansett. Da kan det være lurt å bytte til en litt mindre detaljert modell. Om man er litt smart med effekter som røyk eller tåke, kan det se veldig bra ut uansett. Dersom det er mye tåke i et spill kan det godt hende utviklerne prøver å skjule noe som ser stygt ut.





Gløsloken

Følg oss på TikTok

Gjør dere klare for det kuleste emnet på
NTNU #hype

Tekst: V37L3 Røoz Swagrud

GLØSHAUGEN – En ny undersøkelse viser at studentene på Gløshaugen ikke er fornøyde med Xphil-emnet. I resultatet går mange svar igjen, blant annet «kjedelig», «lame» og «Hvorfor skal jeg waste tid på noe wack som vitenskapsteori når jeg kan gjøre noe fett som epsilon-delta?». Hanne Slott har identifisert at problemet stammer fra det utdaterte navnet på emnet. Da Gløsloken ba om et utdypning sa hun: «Da vi valgte navnet Xphil i 1997, var bokstaven X veldig

kul. Dessverre vil ikke dagens studenter assosieres med datidens trender, så de gjør opprør mot emnet.» Heldigvis har Slott en hipp og kul sønn, så hun har litt innblikk i ungdomsspråket. Etter en lang kveld med brainstorming kom hun frem til navnet «YOLOphil l8r h8r allig8r Big Chungus😎». Slott gleder seg til å presentere endringen for studentene, og planlegger å legge ut en kul video med Snapchat-filter på Twitch-brukeren til NTNU. Poggers.

Nytt studieprogram inntar Abakus

Tekst: Maurice Swanson Dourière

GLØSHAUGEN – De siste ukene har det gått skumle rykter om at en annen studieretning også skal bli en del av linjeforeningen Abakus, som til nå kun har bestått av data. Vår kilde, som ikke ønsker å nevnes ved navn, har fått nyss om at retningen «Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet» skal gjøre sitt inntog i nærmeste fremtid. Denne utvidelsen har skapt reaksjoner hos mange abakuler, som helst vil ha pengene sine i fred. Ikke bare tilhører denne retningen et annet institutt –

de fleste abakuler aner ikke at retningen eksister i det hele tatt. «Jeg ble litt overrasket da jeg fikk e-posten fra IIK», sier leder av Abakus, Saksel Kattum. «De mener komtek, som retningen liker å kalle seg, har vært en del av Abakus i mange år. Jeg kan ikke si jeg har møtt noen derfra, men vi skal gjøre vårt beste for å inkludere dem.» Etter Abakus sitt omdømme for inkludering kan abakulene føle seg trygge på at pengene deres ikke går noe sted, mener Gløsloken.

Abakuler skeptiske
til interessegruppe

Tekst: Roosevelt Andgrum

GLØSHAUGEN – En gjeng førsteklassinger er frustrerte over at de måtte sykle helt til Othilienborg for å delta på sitt første AbaDisk-møte. *Diskmat* er vanskelig, men var det verdt å sykle dit for å få hjelp? Da de møtte opp innså de at AbaDisk bare var en stor spøk og at det ikke var en eneste studass som kunne hjelpe til med øvingene. Alle studassene som var der var opptatt med hageleker. Studentene dro skeptiske derfra og nekter fortsatt å møte opp i diskmat-timene i frykt for at det skal gjenta seg.



Tekst: Sigurd Berglann (M.Sc. 2019), utvikler, Strise

Foto: Andreas Turau

Kan en datamaskin forstå hva nyhetsartikler faktisk handler om? Det skulle jeg finne ut av i min master om «Entity Linking».

Entity Linking (EL) går ut på å finne entiteter i en tekst, altså *ting* – som personer, selskap og posisjoner. Si at vi har en nyhetsartikkel om basketspilleren Michael Jordan og laget hans. Da identifiseres entitetene «Michael Jordan», «basket» og «Chicago Bulls» som noen av mange *nøkkelord* i artikkelen. Dette gir oss mennesker nok kontekst til å forstå hva artikkelen handler om, men en lite kognitivt oppgående datamaskin forstår ikke sammenhenger like godt. Vi må derfor lage konteksten for den.

Først knytter vi hvert nøkkelord i nyhetsartikkelen til en liste over alle potensielt tilhørende *kandidater*. Ifølge Wikipedia er det elleve forskjellige personer med navnet «Michael Jordan», så dette nøkkelordet får dermed en liste med elleve kandidater.

Men, hvilken kandidat er det nyhetsartikkelen refererer til? Vel, da er det bare å lage en gigantisk *graf* basert på millioner av Wikipedia-sider, der nodene representerer entiteter og kantene viser tilhørigheten mellom dem. For eksempel vil Wikipedia-siden om Chicago Bulls ha en utgående lenke til siden om basket, og det blir dermed opprettet en kant mellom disse to nodene i grafen.

Dersom maskinen nå skal tolke nyhetsartikkelen om Michael Jordan, stripper den grafen for alle noder *unntatt* de med samme navn som kandidatene til nøkkelordene. Deretter kjøres en variant av algoritmen «PageRank», som traverserer den nedstrippede grafen dritt mange ganger og finner ut hvilke entiteter som mest sannsynlig er knyttet sammen. Blant de elleve Michael Jordan-entitetene er det én som er sterkt tilknyttet både «basket» og «Chicago Bulls». Da kan vel EL-systemet konkludere med at nyhetsartikkelen handler om basketspilleren?

Kast litt AI på det
For å være enda sikrere på konklusjonen, så slenger vi inn litt maskinlæring. Vi bruker en maskinlæringsmodell som tar inn diverse faktorer:

Wikipedia-sidens popularitet, entitetenes og nøkkelordenes likhet, samt sannsynligheten for kobling mellom de to. Modellen benytter seg også av «Word Embeddings» som er en metode for å gjøre tekst til tall. Da kan vi enklere sammenligne nyhetsartikkelen med kandidatens Wikipedia-artikkel. Ut får vi en score som forteller oss hvor mye disse tekstene ligner på hverandre.

Dermed kan datamaskinen kombinere resultatet fra algoritmen og maskinlæringsmodellen, velge entitetene med høyest poengsum, og *endelig* forstå hvilken Michael Jordan nyhetsartikkelen refererer til. Det å gi maskinen kontekst på denne måten gjør at den svært ofte klarer å velge korrekt kandidat. Kanskje den til og med kan forstå hva **readme** handler om?

readme-guide: drinker

Tekst: Vegard Ervik
Layout: Elisabeth Doan

Sliter du med å lage like gode drinker hjemme som de du får på byen? Er screwdriver og GT de eneste drinkene du kan lage? Vil du vite hvordan du kan ta drinkmiksingen din til et middels nivå? Da er denne guiden for deg. Hvis ikke har vi i hvert fall noen fine bilder du kan se på.

For at dere skal forstå hva drinkmiksing handler om, vil jeg dra frem drinken caipirinha. Caipirinha kalles ofte «den perfekte drinken». Den inneholder én lime, tre teskjeer sukker, den brasilianske brennevinen cachaça og isbiter. Grunnen til at caipirinha kalles den perfekte drink er ikke fordi den smaker best av alle drinker, men fordi den utelukkende inneholder byggeklossene til en god drink: sødme, syrlighet, alkohol og kulde.

Disse fire komponentene finner du i nesten hver eneste drink. Mojito, strawberry daiquiri,

moscow mule og whiskey sour er veldig ulike drinker, men alle inneholder disse byggeklossene. Så når du lager en drink som ikke smaker godt, kan du tenke på hvilken komponent du har glemt. Du kan finne ut hvorfor varm appelsinjuice blandet 50/50 med 60 prosent ikke smaker godt, eller hvorfor det å «chugge» tequila er som å drikke flytende hornsalt.

Dersom du fyller et helt glass med vodka, tilsetter en skje sukker, hiver oppi en isbit og topper med en skive lime, blir det ikke godt. Nøkkelordet her er balanse. Jeg vet at man lett kan bli fristet til å tilsette mer alkohol enn det som står i oppskriften, ettersom man blir mer drita (LMAO), men mengden av de forskjellige ingrediensene er der av en grunn. Så med mindre du er veldig godt kjent med en drink, anbefaler jeg å følge oppskriften.

Glasset man velger når man lager en drink er viktigere enn man skulle tro. Du har vanligvis to typer glass innen drinkmiksing: collinsglass og rocksglass. Grunnen til at riktig valg av glass er viktig, er at mange oppskrifter ber deg toppe drinken med blandevann. Dersom drinkglasset er mindre enn det som står i oppskriften får du sannsynligvis ikke plass til noe blandevann. Upraktisk.

Til slutt er det viktig å pynte drinken din – mye av drinken handler om det visuelle. Det er opp til deg om du vil pynte drinken med en sukkerkant, sitronskiver eller en paraply. Tenk på hvordan det ser ut, for hvis drinken din ser litt bedre ut, vil den smake litt bedre også.

På neste side finner du drinker som smaker godt og som du ikke trenger noe særlig utstyr for å lage.



Isbjørn

Den er söt, den er frisk, og den er blå. Blir det da verdens beste drink? Sannsynligvis ikke, men den er fryktelig god, og du kan imponere alle andre på vorset med en blå drink. Kanskje du til og med kan få blå tunge?

Ingredienser:

- 3 cl vodka
- 1 cl blå curaçao
- sitronbrus

Fyll et collinsglass med isbiter og tilsett alkoholen. Topp med sitronbrus, rør om og pynt med en paraply om du har. Perfekt på barnebursdager.



Cuba libre

Denne drinken heter direkte oversatt «fritt Cuba», og ble laget for å feire fredsavtalet mellom USA og Cuba. For å hedre begge landene, så inneholder drinken nasjonaldrikkene til både USA og Cuba, altså cola og rom, respektivt. For å balansere drinken ble det i tillegg tilsett lime. Denne drinken smaker som en mindre söt og tropisk cola.

Ingredienser:

- 4 cl mørk rom
- ½ lime
- cola

Fyll et collinsglass med isbiter, tilsett lime og rom, topp med cola og rør om. Pynt med en limeskive festet på kanten av glasset. Godt med nasjonaldrinker.



P2

Denne trondheimsdrinken er en personlig favoritt. Vanilje, vodka og eple er en overraskende god kombo. Når den komplementeres med sitronbrus og lime, får du en god og söt drink som alle liker.

Ingredienser:

- 1 cl Sourz Apple
- 3 cl vodka
- ½ lime
- noen dråper vaniljeessens
- sitronbrus

Fyll et collinsglass med isbiter og tilsett alle ingrediensene utenom sitronbrus. Topp med sitronbrus og rør om. Pynt med en halv lime liggende på toppen av isbitene. Bone apple tea.



Ringnes' herre

Vi avslutter med en selvlagd drink som lar deg blande verdens desidert beste drikke med alkohol. Denne drinken funker både på vors, nach og i skiløypa. Smaken er som en mors kjærlighet og A på eksamen.

Ingredienser:

- 4 cl vodka
- ½ lime
- vørterøl

Fyll et collinsglass med isbiter, og tilsett vodka og lime. Topp med vørterøl og legg et limeskrell på toppen. Perfeksjon.

STRATEGIEN

- et overblikk

Den nye strategien til Hovedstyret (HS) ønsker å belyse noen konkrete, strategiske utfordringer Abakus skal jobbe med fremover. HS har altså store planer for Abakus, spørsmålet er bare om Abakus har fått det med seg. **readme** har intervjuet noen abakuler for å høre deres tanker rundt strategien.

Hva er egentlig «strategien»?

Den svært observante abakule har muligens sett HS' artikkel «Strategien 20/21» på [abakus.no](#). Den spesielt interesserte abakule har kanskje også lest artikkelen. Til resten av dere, som strategisk

ungngår artikler med store ord som «strategi» og «regnskap», fortvil ikke. **readme** har oppsummert for dere.

Strategien kan kokes ned til to strategiske utfordringer: Hvordan kan Abakus sikre trivselen blant abakuler, og hvordan kan Abakus bli en sammensveiset linjeforening? Ut ifra disse utfordringene har HS laget flere tiltak, som for eksempel å opprette en gruppe i hver klasse som skal ha ansvar for klassearrangementer. Ønsker du enda mer informasjon, kan **readme** anbefale den tidligere nevnte artikkelen på

[abakus.no](#). Om denne ikke faller i smak, kan du alltid slå opp på side tre for et kortere og mer poengtett sammendrag.

Strategien har mange gode holdepunkter, men dessverre er ikke gode ideer nok om de ikke fungerer i praksis. Om noen år vil vi vite om denne strategien ble den som endret Abakus for alltid, som endelig forente data og komtek. Inntil videre må vi nøye oss med kloke ord fra noen abakuler om hva de tenker om strategien, eventuelle utfordringer de ser ved den og hva de mener Abakus burde fokusere mer på fremover.



Marius – andreåret – data

Ikke komitémedlem

Føler du tilhørighet til Abakus?

Ja, det gjør jeg, men det er nok i mindre grad enn de som er med i komité, siden jeg ikke er med på den daglige driften av Abakus. Jeg vet at det er mange muligheter for å komme med tilbakemeldinger til Abakus, men dette tilbuddet føles nok enda mer lavterskel når man selv er et komitémedlem.

Hva kunne Abakus gjort for at du skulle følt mer tilhørighet?

Jeg føler at man til en viss grad har et eget ansvar for å inkludere seg selv. Abakus har mange arrangementer hvor det er muligheter for å komme i kontakt med andre abakuler. Likevel har jo komiteene mye sosialt på egenhånd, så jeg synes

arrangementene som er åpne for alle i Abakus kan ha økt fokus på at komitéene ikke samler seg.

Dersom Abakus hadde arrangert flere lavterskel arrangementer, som for eksempel en frokost én gang i måneden, ville du delatt?

Det kommer nok an på arrangementene, men frokost hadde jeg absolutt blitt med på. Likevel tror jeg at arrangementer som frokost vil føre til at man henter mat og setter seg sammen med vennene sine, og da blir man ikke kjent med nye mennesker. Jeg tror mange er avhengige av å bli satt sammen med andre for å bli bedre kjent. Det er morsomme tiltak, men jeg vet ikke om det hjelper for inkluderingen.

Håkon – fjerdeåret – data

Ikke komitémedlem

Hva tenker du om strategien?

Altså, jeg mener det er en veldig bra strategi, fordi frem til nå har det vært veldig lett å falle utenfor sosialt hvis du ikke kjenner noen fra fadderuka eller fra før av.

En av Abakus sine konkrete planer er å gi mer støtte til interessegrupper, hva tenker du om det? Synes du det i det hele tatt informeres nok om interessegrupper?

Selv har jeg blitt med i interessegruppen Abakatter, og har lagt merke til at det har blitt mye mer støtte fra Abakus, og det er jo kanonbra. Jeg synes interessegrupper er et fantastisk tiltak, og det er noe det kunne blitt reklamert for og snakket om enda mer. Hele tiden jeg har

vært med i Abakus har det eksistert mange interessegrupper som ikke er aktive, så det kunne vært kult om noen komiteer tok ansvar og faktisk organiserte litt.

Tror du at å lage flere lavterskel arrangementer vil gjøre at alle føler seg mer inkludert?

Jeg tenker at de som er med på ting nå vil bli med på enda mer, mens de som ikke er med nå, heller ikke blir med etter at de nye tiltakene er satt inn. Det er vanskelig å få engasjert folk, og om de ikke kjenner noen, så er det skummelt å komme. Jeg vet ikke hva de skulle gjort for å forbedre det, men det er ikke nødvendigvis sånn at det fungerer bare fordi de setter i gang med det.

Dennis – fjerdeåret – komtek

Koskom – tidligere HS

Mener du strategien har funnet Abakus' viktigste utfordringer?

Ja, absolutt. Det er ofte disse tingene som faller litt igjennom i Abakus, fordi ingen har direkte ansvar for dem. Selv om det finnes penger til både interessegrupper og klassearrangementer, så er det ingen som aktivt *pusher* initiativ; det må komme fra folk utenom. Så bare det å vite at Abakus gir støtte til begge deler er noe man burde ha mer fokus på.

Annet enn pengestøtte, er det noen andre tilbud Abakus har som folk kanskje ikke vet om?

Nesten ingen vet at de kan booke kontoret. Det er bare å sende en e-post til koskom@abakus.no, så får man som oftest «ja». Man kan booke fra klokka fire og utover, og det er mulig å gjøre for alle som vil. Så er det sånn at selv om man booker, er kontoret fortsatt åpent for alle, men da har du satt av tid til at det skal skje litt ekstra.

Flip my Switch



Foto og layout: Henrik Fauskanger og Juni Bugge

STIGA

#100

TING DU BØR VITE SOM SIVING

SIVILINGENIØR

Tekst: Henrik Fauskanger

Det er den 100. gangen spalten *Ting du bør vite som siving* dukker opp i magasinet vårt. I den anledning skriver vi om en av tingene du definitivt bør vite som siv.ing.: nemlig betydningen av ordet «sivilingeniør».

Ordet ingeniør kommer av de latinske ordene «ingeniare» (å skape, produsere, tenke ut) og «ingenium» (intelligens). Det kan løst definieres som en person som jobber med design, analyse eller utvikling av komplekse systemer, strukturer eller gjenstander. Et viktig punkt er at det også tas stilling til praktiske hensyn som kostnad, sikkerhet og reguleringer. Når man snakker om ingeniører mener man vanligvis personer med høyere utdanning innen tekniske fag, men det kan også brukes om personer som har tilgnet seg teknisk kompetanse gjennom arbeidserfaring eller liknende.

Men hva er det egentlig som gjør sivilingeniøren så sivil sammenlignet med andre ingeniører? Begrepet «sivilingeniør» oppsto i Frankrike på 1700-tallet, for å skille det fra den andre typen ingeniar som fantes på den tiden – nemlig militæringeniør. I motsetning til kanoner og fort, lagde sivilingeniørene fra den tiden veier, broer og andre samferdselskonstruksjoner. Dette er

trolig opphavet til det engelske uttrykket «Civil Engineer», som kan oversettes til byggingeniør. I moderne tid er altså det norske og engelske uttrykket ikke ekvivalent, og engelskmenn vil trolig se rart på deg om du sier at du er en «civil engineer in computer technology».

Ingeniør som yrkestittel er – i likhet med postmann, forsker og sjøstjernejeger – ikke beskyttet. Det betyr at du i praksis kan kalle deg for ingeniør selv om jobben din innebærer å bygge fyrstikktårn og du ikke besto videregående. Sivilingeniør er derimot en beskyttet tittel, i likhet med for eksempel farmasøyt og politibetjent, og kan kun brukes av personer som har gjennomført et femårig studieløp innen teknisk-naturvitenskapelige fag. I internasjonal sammenheng er dette typisk det samme som en «Master of Science» eller «Master of Technology».

Tittelen «sivilingeniør» ble først beskyttet i Norge i 1949. På det tidspunktet var det Norges tekniske høgskole, godt plassert på Gløshaugen, som ene og alene satt med retten til å sivilisere ingeniarer. Siden den gang har dette endret seg. Nå tilbyr flere andre institusjoner masterstudier i teknologifag som gir rett på tittelen. Dessverre er det altså ikke lenger slik at du kan spores direkte



til Gløs når du reklamerer din intellektuelle overlegenhet ved å vise til tittelen din. I gjengjeld har gløsinger fremdeles enerett på kjøp av NTH-ringene. Om du virkelig trenger å få fram at du er en direkte etterfølger av høgskolens edle ætt, kan du fint bare anskaffe deg en kopi av ditt vitnemål i gull.

Ikke-sivingen – eller dragvollingen – er for mange sivilingeniører en mystisk skapning. En skapning fra en eventycampus som har samlet alle hippiestudentene på et sted litt opp i lia. Hvem er denne dragvollingen som det går så mange rykter om?

Dragvollingen har sitt navn fra campusen med samme navn. Dragvoll campus ligger, som en campus i ordets rette forstand skal, litt utenfor bykjernen. Bygningsmassen ble designet av den danske arkitekten Henning Larsen, og ble åpnet i 1978. Til tross for at bygget har stått i over 40 år, har de færreste Gløshaugen-studentene faktisk sett det med egne øyne. Det fåtallet som har, har som regel gjort det under tvang; ofte gjennom landsbyer i Eksperter i team – en skjebne mange velger å forlate landet for å unngå.

Der ingen skulle tru ...

De som tar ferden opp til Dragvoll campus møtes av et tilsynelatende normalt bygg, men skinnet kan, som kjent, bedra. Når man går gjennom hovedinngangen til Dragvoll, kan man brått begynne å lure på om man faktisk har gått «inn» et sted. Miljøet inne i bygningen etterligner et utendørs gatemiljø; her går man på et hardt steinunderlag, med kafeer, butikker,

#88

TING DU IKKE TRENGER Å VITE SOM SIVING

IKKE-SIVING

Tekst: Ole Kildehaug Furseth

Det finnes få pålitelige kilder om den moderne dragvollingen, men den ses på av mange som en kombinasjon av alle hovedpersonene i ex.phil. Det mistenkes at innemiljøet på Dragvoll campus gjør dragvollingene ekstra mottakelige for visdommen til disse menneskene – lavere oksygennivå og soppsporer i luften pekes på som nøkkelfaktorene her. Dette kan også være årsaken til deres noe uortodokse og fargerike stil. Videre spekuleres det også i at det ubehagelige inneklimaet kan ha vært et bevisst designvalg av arkitekt Larsen – de kalde vintrene og varme somrene forbereder dragvollingen på et utendørs liv i arbeidsledighet.

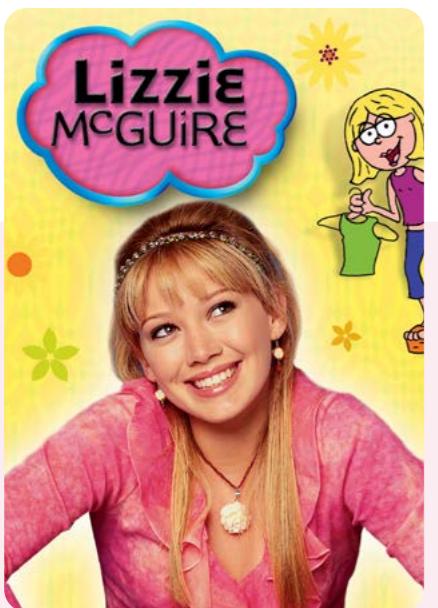
«Samlokalisering; eller, den moderne Frankenstein»

Til tross for at dragvollingene er robuste skapninger, spør det nå for fremtiden deres. Som følge av NTNUs samlokaliseringssplaner om en samlet campus, må dragvollingene på sikt finne seg i å omgås de langt mer menneskesky og arbeidsomme gløsingene, og vice versa. Det spekuleres i om begge de distinkte studenttypene vil forsvinne i samlokaliseringen, og at det mangfoldet studentbyen Trondheim har i dag vil erstattes av en ugjenkjennelig Frankenstein-student med både faglig kunnskap og sosiale antenner.



Disney+ - ELLER MINUS?

Disneys strømmetjeneste Disney+ har om sider kommet til Norge, ti måneder etter sin amerikanske debut. Med dette får også vi nordmenn tilgang til «over 500 filmer, 6000 episoder og 40 eksklusive Disney+ Originals», tillegg til National Geographic!



Lizzie McGuire

Først ut er *Lizzie McGuire*, en litt eldre Disney-serie fra 2001. Hovedpersonen Lizzie, spilt av Hilary Duff, gjennom hennes hverdag som en alminnelig syvendeklassing. Serien benytter en animert versjon av Lizzie som et humoristisk element for å illustrere og formidle hovedpersonens tanker, støttet opp av overdrevne lydeffekter og spenstige motevalg i kjent Disney-stil. Lizzies hverdagsutfordringer omhandler alt fra krangler med skolens «mean girl» til oppdrag: «prøv å få noen til å bytte genser med deg, så du slipper å ha på enhjørning-strikkegenseren under årets skolebilde». Handlingen veksler mellom Lizzie og vennegjengen, lillebror Matts rare påfunn og innslag av foreldrenes visdomsord.

Terningkast: 3

Episodene følger et gjentagende mønster av:

1. Møt på dagens problem
2. Gjør problemet litt verre ved å ta feil valg
3. Innse hva som er riktig løsning, gjennomfør løsningen, og sitt igjen med viktig lærdom

Ikke uventet, merkes det at *Lizzie McGuire* ikke helt er ment for vår målgruppe. Hovedpersonens problemer og utfordringer kan virke litt små og ubetydelige sammenlignet med en kommende *diskmat*-eksamen, og vitsene føles en smule påtvungne med litt kunstig fremførelse. Til tross for dette, dersom en vil mimre tilbake til barneskolens mer bekymringsløse liv, kan serien fungere som et fint avbrykk fra en stressende studiehelværdag.



Phineas og Ferb møter Star Wars

De fleste av oss kjenner nok til Phineas og Ferb, samt deres problem med å finne ut hvordan de skal tilbringe sommeren. Trolig har også alle sett én eller flere *Star Wars*-filmer, men var det noen som visste at «*Phineas and Ferb: May the Ferb be with you*» var en greie? Denne 50 minutters «crossoveren» fra 2014 inneholder flere referanser fra begge seriene, i tillegg til så mange musikknumre at man kan begynne å lure på om det er den nye oppfølgeren til *High School Musical*.

Phineas og Ferb befinner seg på Tatooine sammen med kjente karakterer fra *Star Wars*-universet, som Luke Skywalker, Han Solo og Chewbacca. Etter et tilfeldig møte med R2-D2

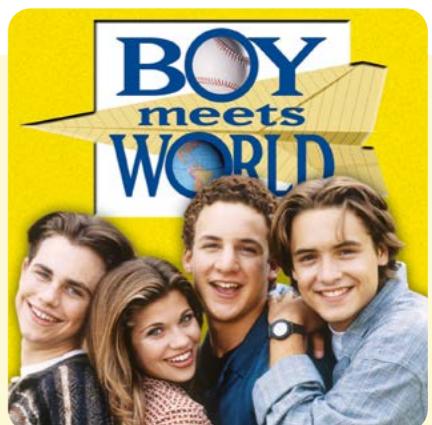
Terningkast: 4

Boy Meets World

Sist ut er en serie fra 90-tallet med hele syv sesonger, nemlig *Boy Meets World*. I denne serien følger man sjetteklassingen Cory Matthews som – utrolig nok – møter verden. Cory befinner seg for det meste på skolen eller hjemme, der han treffer på sine hverdagsutfordringer og får nyttig kunnskap gjennom læreren Mr. Feeny eller foreldrene sine. Han er en sarkastisk guttunge, kjapp i replikkene og finner som oftest på noe sprell. I motsetning til *Lizzie McGuire* har karak

terene i *Boy Meets World* en roligere, retro klesstil – passende for årtallet – som sammen med den funky musikken virkelig får i gang 90-tallsstemninga. Likeledes følger serien noe av det samme mønsteret som *Lizzie McGuire*, med et nytt problem som først må gjøres litt verre før det kan bli bedre, men er ikke det i bunn og grunn kjernen i alle slike situasjonskomedier? Selv som en del av et eldre publikum kjennes serien underholdende, med fengende vitser og «comebacks» som minner om humor for millenniumsgenerasjonen.

Terningkast: 5



Le Charme

Etter noen timer med Disney+ merkes det at man har vokst opp. Skuespillerne er små barn, og plottene kunne vært løst på fem minutter dersom det ikke hadde vært så mye om og men. Allikevel kommer det frem en viss sjarm i alt laget av Disney. Den bizarre klesstilen, de spesielle karakterene og de merkelig spesifikke problemstillingene har

blitt noen av Disneys kjennetegn. Som barn slukte man denne sjarmen og gikk med på det meste som om det var den naturligste ting – selvfolgelig dukker hovedpersonens bestevenn opp med ny hårfarge annenhver dag, hvorfor spør du? Selv om ikke alt på Disney+ faller like mye i smak, finnes det fortsatt en lang liste gode filmer og serier som nå kan sees for kun 69 kroner i måneden. Nice.

blir de to brødrene innblandet i Han Solos hemmelige oppdrag, der de får i oppgave å levere klassifisert informasjon til Solo og teamet hans, før et flertall planeter blir sprengt av Darth Vaders dødsstjerne. Gjennom filmen følger man flere parallele handlinger, omhandlende blant annet Phineas og Ferbs søster, Candace, som sammen med Buford og Baljeet jobber for Vader og hans imperium. Nebbdyret Perry jobber naturligvis som hemmelig agent for prinsesse Leia.

Som studenter er det ikke sikkert filmens humor faller helt i smak, da den trolig er rettet mot et litt yngre publikum (også kjent som barneskolebarn). Allikevel, dersom man er kjent med begge seriene fra før, er det underholdende å se hvor mange referanser fra originalene man kjenner igjen.

readme tester kanelboller

Hver onsdag er det «kanelbolleonsdag» på Cafe-sito, kafeene som finnes rundt omkring på NTNU. Du tenker kanskje at «kanelbolle er kanelbolle», og går til nærmeste Cafe-sito for å unne deg litt velfortjent onsdagskos. Men kanelbolle er ikke alltid kanelbolle. Heldigvis for deg har **readme** tatt på seg den viktige oppgaven å teste de ulike kanelbollene for å hjelpe *deg* med å finne den riktige bollen.

Cafe-sito Realfag

Melis: Kanel: Kliss:

For å sikre oss et nystekt og velsmakende stykke bakverk, var vi på plass ved Cafe-sito i Realfagbygget litt før lunsjrushet. Kanelbollene vi kjøpte her kom omtrent rett fra ovnen, og melisen på toppen ble påført idet de ble servert. «En perfekt kanelolleopplevelse», tenker du kanskje, men nei. Etter å ha spist denne bollen, vil du nok se deg nødt til å vaske både hender og ansikt. Melisen som ble brukt var altfor flytende. Dette, kombinert med en varm kanelbolle, gjorde at melisen bare rant av bollen. I tillegg til at det kom melis overalt, var fyllet i bollen også ganske klissete. I det hele var dette altså en ganske grisete affære. Til tross for klisset var det meget god smak på bollen, da det var godt med kanelfyll og melis. Det er også verdt å merke seg at kanelbollene på Realfagbygget kom i varierende størrelser, og enkelte var mer stekt enn andre.

Tekst: Eli Fjellbirkeland Johannessen
Layout: Marie Hovland

Cafe-sito Stripa (Hangaren)

Melis: Kanel: Skuffelse:

Den neste kanelbollen vi testet var fra Cafe-sito Stripa. Bollen vi kjøpte her var ganske liten. Den var rett og slett litt puslete i forhold til de andre vi prøvde. Heldigvis var det en litt rensligere matopplevelse å spise denne bollen. Melisen hadde fått tid til å størkne litt slik at den ikke ble så klissete som kanelbollene fra Realfagbygget. Dessverre kom dette på bekostning av ferskheten til bollen. Bollen var så å si kald da vi kjøpte den. I tillegg var den ganske deigete, og hadde heller ikke så mye fyll. Det var på ingen måte en dårlig kanelbolle, men i forhold til de andre bollene i testen nådde den ikke helt opp.

Cafe-sito Dragvoll

Melis: Kanel: Campus:

Overraskende nok var det på Dragvoll vi fant testens beste kanelbolle. Da dørene åpnet klokken 09:00 på Cafe-sito Dragvoll, var **readme** på plass for å få kloa i dagens første bakverk. Bollene vi fikk var rykende ferske, rett fra ovnen, og med en seig og fyldig klatt med melis på toppen. I motsetning til de to bollene på Gløshaugen var denne perfekt stekt, og dermed fikk den perfekt konsistens. Det eneste man kunne trekke ned på ved denne bollen, var at det var skuffende lite kanelfyll i den, til tross for at det skulle være en kanelbolle.



Hei

Vil du være med å gjøre verden mer bærekraftig?

For eksempel ved å hjelpe Ruter gjøre det enklere for folk å reise kollektivt.

Da burde du jobbe hos oss!
knowit.no/karriere

knowit

Ordspalten presenterer:

OPPHOLDSVÆR #5

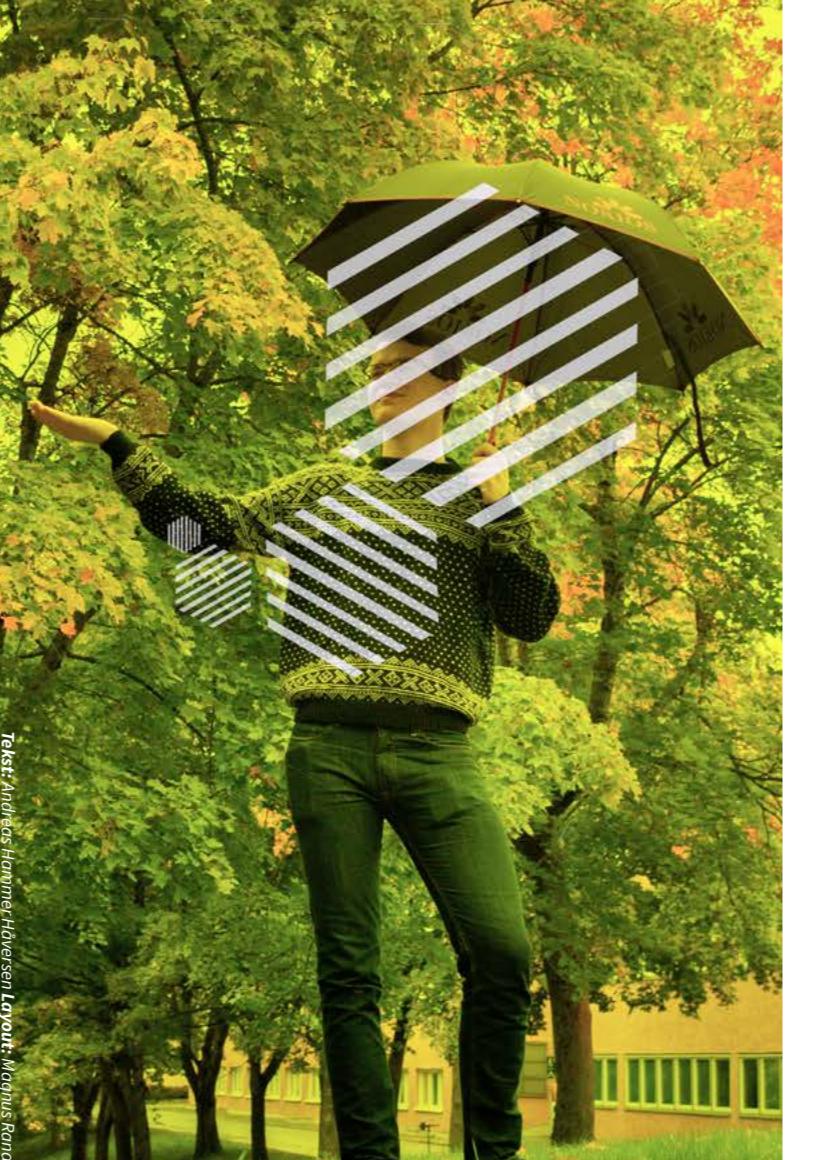
Oppholdsvær /²ɔphols, vε:r/

Som trondheimsbeboere er vi godt kjent med værgudenes mange ansikter. Regn, sludd, snø, torden og vind. Det finnes knapt en værtypen vi ikke stifter bekjentskap med i løpet av vår studietid. Derfor er jo nettopp fraværet av vær noe vi alle setter stor pris på. Oppholdsværet, som det heter på folkemunne, er kanskje den mest populære værtypen vi har i Trondheim. Det gir et pust i bakken for slitne og våte trondere. Da holder været endelig opp. Men oppholdsvær er da vel egentlig også vær?

Ordet er jo litt spesielt. Forsøker man å uttrykke at forholdene ute er tørre og fine, uten nedbør eller annet «vær», sier man at det er oppholdsvær. Altså at det er et opphold i været. Det vil si, om det er overskyet, er det oppholdsvær. Om det er varmt og strålende sol, er det oppholdsvær. Og om Tyholttårnet skulle blåse overende i verdens tørreste storm, er det fortsatt oppholdsvær.

Det er nemlig slik, kjære leser, at oppholdsvær ikke er fraværet av vær. Meteorologisk er det heller definert som fraværet av nedbør. Det er uansett kjærkomment for de av dere som alltid glemmer igjen allværssjakka på hybelen. Det skal ikke være lett å holde seg tørr her i trønderhovedstaden, men da er det alltid godt med litt oppholdsvær.

Tekst: Andreas Høymer HåverSEN Layout: Magnus Rund



U
M
A
M
I
う
ま
味

Hvor mange ganger har ikke du sittet rundt et bord og spist en nydelig delikatesse, der noen nevner ordet «umami»? Kanskje har du da nikket for å gi inntrykk av at du vet hva de mener, men hva betyr det egentlig?

Det finnes flere grunnsmaker der ute: søtt, surt, bittert og salt. Det er dog én smak som kanskje blir glemt, nemlig umami. Ordet umami er av japansk opprinnelse og kan oversettes til «god smak» eller «pleasant savory taste» på engelsk. Smaken ble for første gang identifisert i 1908 av Kikunae Ikeda i Japan, da han spiste middag og oppdaget at kraften i suppen hans smakte bedre enn den hadde gjort før. Han klarte deretter å identifisere at forskjellen var tilsetningen av ingrediensene kombu, som er en art i Laminariaceae-familien av brunalger, og fiskeflak, kalt «katsuobushi».

Fascinert av smaken valgte Ikeda å studere kombu nærmere. Det ble da tydelig at glutaminsyre var årsaken til den nyidentifiserte smaken, spesifikt et natriumsalt av glutaminsyre kalt sodiumglutamat. I tillegg til dette identifiserte Ikeda at umami også eksisterer i kjøtt, tang og tomater.

Senere har det også blitt oppdaget at ribonukleotidene IMP og GMP kan kategoriseres under umami. I tillegg vil smaken bli mer intens dersom mat med mye glutaminsyre blandes med ingredienser som inneholder ribonukleotid. Et eksempel på dette er den velkjente, italienske smakskombinasjonen hvor man blander parmesan med tomatsaus og sopp.

For å få et klarere bilde på hva umami er, er det på tide å gi noen eksempler på ingredienser hvor smaken befinner seg. Fermenterte grønnsaker, fisk og fermenterte smakstilsetninger som fiskesaus og soyasaus er mer kjente komponenter som kategoriseres under umami. Andre eksempler er tomater, parmesan, hvitlök, poteter, reker og svin. Det viktigste er ofte sammensetningen av smaker. Et produkt som inneholder umami er for eksempel påleggget Marmite. Det er dog få som synes Marmite er godt i seg selv, men likevel synes det er veldig godt sammen med andre ingredienser.

Det er tydelig at ordet umami har sitt opphav i Japan, men selve smaken har alltid vært en stor del av matlaging rundt om i hele verden. I Italia er det for eksempel mange som bruker ansjos som en base i saus, da det gir en smak av umami. Bacalao fra Portugal inneholder også mye av den gylne smaken, da den inneholder tørket torsk («torsk» er «bacalhau» på portugisisk).

Uansett om umami har vært et kjent begrep eller ikke, burde det nå være gode muligheter for å utforske smaken videre. Om du foretrekker en enkel, klassisk rett som pasta



med parmesan og tomatsaus eller fermenterte grønnsaker og tørket torsk, kan du uansett skyte av at matretten du har laget inneholder den magiske smaken umami. I tillegg kan du vise dine kunnskaper ved neste middagsbesøk hvor noen nevner umami. Da kan du klinke til og nevne at glutaminsyrene kommer tydelig frem og smile lurt mens de andre nikker rundt deg.

Tekst: Mari Sofie Lerfaldet

Layout: Tobias Skjelvik

Utgavens Proggetips

Med: Simen Holmestad

Makroer

Har du noen gang gjort mange repetitive endringer i en tekst og tenkt «Dette må jo kunne automatiseres, men jeg gir ikke å skrive et Python-skript for det»? Har du et indre ønske om å bli bedre til å redigere kode? Eller ønsker du bare å føle deg mer som en hacker? Da, min venn, er makroer noe du burde lære deg.

Så, hva er en makro?

En makro er et sett med kommandoer som du kan gjøre om igjen. Tenk deg at du lagrer hvert tastetrykk du utfører og hver hurtigast du benytter i en liste og at du når som helst kan kjøre gjennom listen på nytt. Konseptet er ganske enkelt, men kan være veldig kraftig. Det er ikke nødvendigvis ofte man har bruk for en makro, men i visse tilfeller kan man spare masse tid. Vi skal ta en titt på et eksempel.

Eksempel: bildenettside

La oss si at du har et par hundre bildefiler i en mappe og ønsker å lage en HTML-fil hvor alle bildene skal vises under hverandre. I HTML viser man et bilde ved å bruke en ``-tag der man

spesifiserer filstien `src` og den alternative teksten `alt`. Et eksempel er dette:

```

```

Å skulle lage denne linjen for hvert eneste bilde vil være en kjempejobb, og vil nok ta flere minutter enn det man vanligvis har i en travel student-hverdag. Heldigvis kan man lage en makro i stedet. Vi starter med å åpne terminalen og navigere til mappen der bildene ligger. I denne mappen skriver vi kommandoen `ls -1`, som gir oss alle filnavnene på tekstformat som under:

`cool.jpg`
`epic.jpg`
`good.jpg`
`bad.jpg`
`ugly.jpg`
...

Med dette gjort er du ferdig med den vanskelige delen og kan nyte resultatene. Nå er det bare å kjøre makroen din like mange ganger som du har linjer i filen og vippsså er du ferdig med bildenettsiden din:

`<ls -1 > filnavn.txt`). Med bildefilnavnene dine i en fil og markøren på toppen til venstre i filen kan du begynne å lage en makro. Stegene i makroen din kommer veldig an på hvilken teksteditor du bruker, og kan for eksempel være:

1. Start makro
2. Skriv ``
10. Gå til starten av neste linje
11. Stopp makro

Genus



Genus har gjennom 25 år fokusert på å bygge den ledende plattformen for visuell og kodeløs utvikling av virksomhetssystemer ([low-code](#)). Low-coding gir blant annet hurtig utvikling og lave kostnader, og er dermed en meget bærekraftig og fremtidsrettet teknologi. Høres dette interessant ut? Sjekk ut mer på vår hjemmeside.

Mer info?

[genus.no](#)

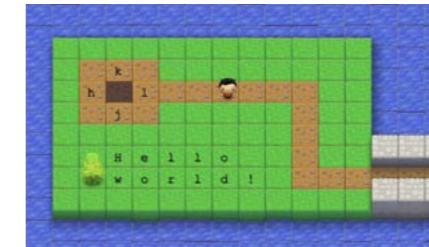
Søke?

[recruit.genus.no](#)

@Instagram

@genusbiz

av filen. For eksempel: La oss si at du har fått en megadiger JSON-respons fra et API og ønsker å få informasjon fra kun et fåttall felter for hvert objekt på listeformat. Her kan du lage en makro som fjerner alle andre felter enn de du ønsker deg og kjøre denne for hvert element i responsen. Hvis du ønsker å se på utførelse av en makro som denne samt makroen beskrevet tidligere i GIF-format, kan du skanne QR-koden under:



Makromuligheter

De teksteditorene som har best makrostøtte er Vim og Emacs. Selv om begge disse har en bratt læringskurve anbefales det på det sterkeste å lære en av dem dersom du vil bli en ordentlig hacker. I tillegg til støtte for makroer finnes det i disse editorene nemlig utallige hurtigtaster som



[aba.wtf/makro](#)

Visste du at Genus har et [graduate-program](#)?

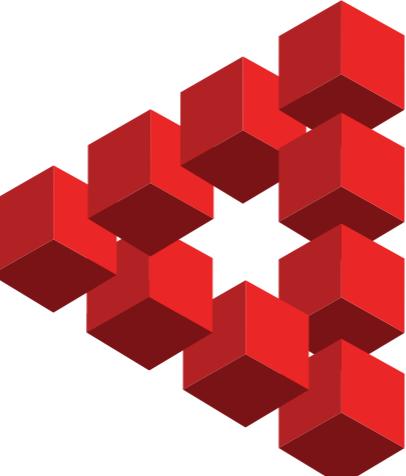
For å sikre en best mulig start på din karriere i Genus tilbyr vi et graduate-program for alle nyansatte. Det [første året](#) vil du få tett oppfølging og muligheten til å delta på en rekke faglige og sosiale arrangementer.

Målet er å gjøre overgangen fra studieliv til arbeidsliv så smidig som mulig. Førårets graduate-gjeng vil ha en sentral rolle i å veilede og dele erfaringer.

Programmet starter med en [2-ukers onboarding](#) ved jobbstart. Kursing i Genus og SQL står for tur, sammen med mange sosiale aktiviteter sammen med dine nye kollegaer.

Utgavens konkurranse

Billy bryter bankkoden



Tekst: Eli Fjellbirkeland Johannesen

Billy jobber som bankranner og planlegger århundrets ran. Planleggingen har gått ganske greit, men han har et stort problem han ikke har funnet løsningen på enda. Inne i banken han skal rane er det et stort hvelv fylt til randen av verdipapirer, penger, gullbarrer, og ikke minst kok i *diskmat*. For å kunne åpne opp hvelvet må Billy taste inn en firesifret kode, og for å sikre at hvelvet er sikkert nok, bytter banken koden hver kveld. Etter å ha overvåket banken til alle døgnets tider over en lengre periode, har Billy funnet et mønster i hvordan kodene til hvelvet blir laget. Den kvelden Billy har planlagt å rane banken, gjelder disse kriteriene for koden:

- Koden består av 4 sifre, ABCD.
 - Koden begynner og slutter med oddetall, altså er A og D odde. De to tallene i midten, B og C, er partall.
 - Summen av sifrene $A + B + C + D = 24$.
 - De to tallene AB og CD er relativt primiske (har ingen felles primtallsfaktorer).
 - CD mod AB er lik A.

Hjelp Billy med å bryte bankkoden, og send svaret til konkurranse@abakus.no med emnet «BBB».

Svarer du riktig er du i tillegg med i den årlige trekningen av en middag for to til en verdi av 2000 kroner.

Vinnere

1. Andreas Gravrok
 2. Odd André Owren
 3. Sondre Liestøl

Premier

1. premie 2. prem



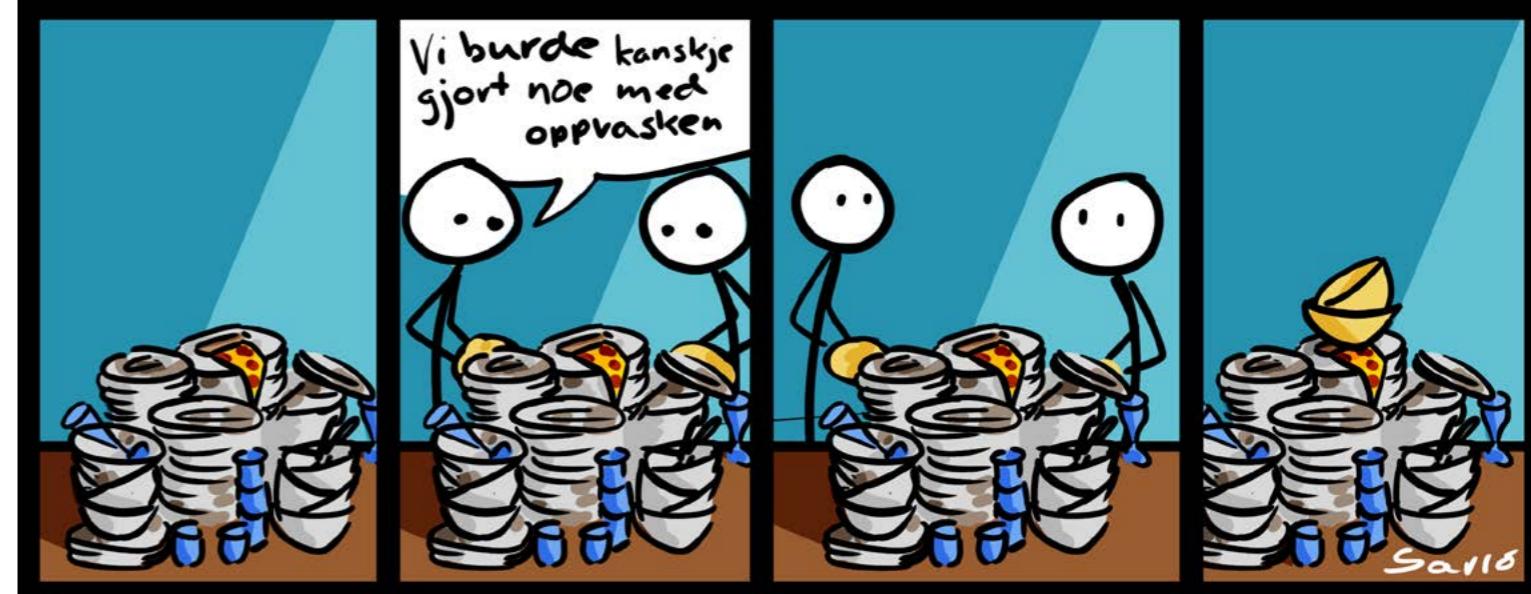
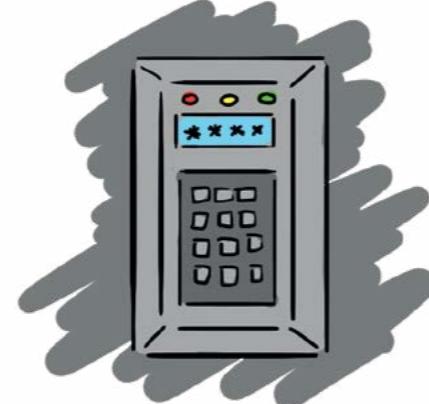
- ## 2. premie



- ### 3. premie



sponset av Genus



Smått & nett



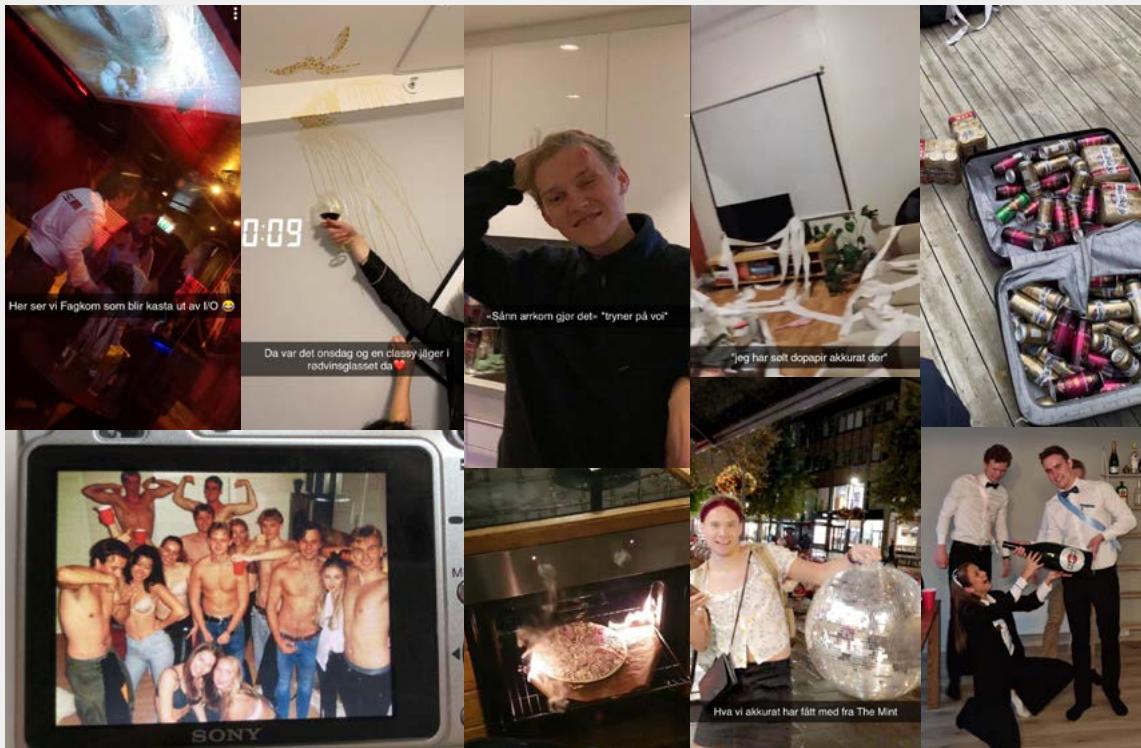
- det du leser først!

Kledd for fest

Som de fleste andre abakuler valgte et medlem av PR-komiteen å kaste klærne da «Baris» ble spilt under årets I/O. Da sangen var over ble vedkommende, som de fleste andre abakuler, kastet ut. Hva som skjedde i timene etterpå er, i likhet med de fleste andre abakulers minner fra kvelden, litt uklart. Det redaksjonen derimot kan bekrefte er at personen senere på kvelden møtte opp på Samfundet ikledd regnjakke – og ingenting under. Overraskende nok resulterte ikke dette i annet enn noen forvirrede meldinger som «Jeg er naken på Samf» og «Kom hjem uten klær».

Pizza på avveie

På arbeidskveld for økonomiansvarlige forrige måned skulle det bestilles fire pizzaaer fra Domino's Lerkendal. Et visst redaksjonsmedlem presterte imidlertid å bestille pizzaene cirka 630 km for langt sør, til Domino's Larvik. Vedkommende måtte ikke betale ekstra for de bortkomne pizzaene, men det ryktes om en fornøyd gjeng i Larvik som plutselig fikk gratis mat på kveldsskiftet sitt.



Full disco-rulle på The Mint

Årets I/O ble for mange dessverre svært kort. Det skulle ikke mer til enn én runde med «Baris» før om lag halve festlaget ble kasta ut på «Funky T-Town». Heldigvis visste en snarrådig fagkommer å skape sitt eget inferno og holdt festen i live på veien hjem. **readme** er ikke kjent med de nøyaktige omstendighetene, men på ett eller annet vis klarte vedkommende å smugle ut en hel diskokule fra The Mint! Abakulen har kommentert at han kjøper ny kule til The Mint om «dette biter [ham] i ræva om 30 år», men inntil videre pryder diskokulen en studentstue i Trondheim.

Den nye baksida?

Etter det **readme** erfarer skal det ha dukket opp en ny konkurrent på sladdermarkedet. En gruppe førsteklassinger skal etter ryktene ha etablert sin egen variant av Smått & nett på tavla på A3-100. Redaksjonen applauderer sulten etter sladder, men ønsker også å bruke dette som en advarsel til alle lesere av **readme** – hvis ikke våre leserer sender inn nok sladder risikerer vi å bli utkonkurrert.

Send tips til
tips@abakus.no

Tidligere utgaver:
readme.abakus.no

Vil du ha snap på
baksiden? Send
snap til **RYKTE!**

